

MATERIAL DIDÁTICO DE LÓGICA, CONJUNTOS E FUNÇÕES

Antonio Luan da Silva Pereira¹, Marcelo Dário dos Santos Amaral².

Resumo: O trabalho em processo, que está sendo realizado no Programa Pulsar da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, está focado na produção de um material didático, na forma de livro (ou notas), nomeado por Fundamentos de Matemática com um olhar no Cálculo. Para a produção das notas, foi utilizado o programa LaTeX, comumente utilizado para digitar textos com símbolos matemáticos. O material serve para sustentar a base matemática, fazendo um estudo de funções reais contínuas comumente utilizadas em Cálculo (tomando-se derivadas e integrais), além de um estudo de lógica e conjuntos, o que é fundamental para um bom entendimento da Matemática como um todo. Além disso, são enfatizados elementos da teoria de análise que são estudados em Cálculo, tais como: máximos e mínimos de funções quadráticas e polinômios, monotonicidade, convexidade e etc. sendo assim, o material pode ser utilizados para diversas cadeiras ministradas em uma graduação, tais como introdução ao Cálculo, inclusive em afins que necessitam de Cálculo, por exemplo: agronomia, estatística as engenharias e etc. Ele pode ser usado, em parte, em outras cadeiras, por exemplo, está sendo utilizado no início de estruturas algébricas. Até o presente momento foram produzidas 68 páginas do material com base nas notas de aula da disciplina Lógica, Conjuntos e Funções do curso de Licenciatura em Matemática da UNILAB ministrada pelo orientador deste trabalho. Esperamos que este trabalho possa alcançar muitos estudantes e apreciadores da matemática, podendo ter um alcance muito alto.

Palavras-chave: LaTeX, material didático. Matemática.

¹ Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, e-mail: luanssilvap@gmail.com

² Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, e-mail: marceloamaral@unilab.edu.br